

Betriebsanleitung

Version 1.0.3

OPTIgrind® GZ 20C
20D
20CD
20DD
25C
25D
25CD
25DD
30D
30DD

Schleifmaschine







Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf eines Produktes von OPTIMUM.

OPTIMUM Metallbearbeitungsmaschinen bieten ein Höchstmaß an Qualität, technisch optimale Lösungen und überzeugen durch ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Ständige Weiterentwicklungen und Produktinnovationen gewähren jederzeit einen aktuellen Stand an Technik und Sicherheit.

Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung gründlich durch und machen Sie sich mit der Maschine vertraut. Stellen Sie auch sicher, dass alle Personen, die diese Maschine bedienen, immer vorher die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig im Bereich der Maschine auf.

Die Bedienungsanleitung enthält Angaben zur sicherheitsgerechten und sachgemäßen Installation, Bedienung und Wartung der Maschine. Die ständige Beachtung aller in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise gewährleistet die Sicherheit von Personen und der Maschine.

Das Handbuch legt den Bestimmungszweck der Maschine fest und enthält alle erforderlichen Informationen zu deren wirtschaftlichen Betrieb sowie deren langer Lebensdauer.

Im Abschnitt Wartung sind alle Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen beschrieben, die vom Benutzer regelmäßig durchgeführt werden müssen.

Die im vorliegenden Handbuch vorhandenen Abbildungen und Informationen können gegebenenfalls vom aktuellen Bauzustand Ihrer Maschine abweichen. Als Hersteller sind wir ständig um eine Verbesserung und Erneuerung der Produkte bemüht, deshalb können Veränderungen vorgenommen werden, ohne dass diese vorher angekündigt werden. Die Abbildungen der Schleifmaschine können sich in einigen Details von den Abbildungen in dieser Anleitung unterscheiden, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Bedienbarkeit der Schleifmaschine.
Aus den Angaben und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor!

Ihre Anregungen hinsichtlich dieser Betriebsanleitung sind ein wichtiger Beitrag zur Optimierung unserer Arbeit, die wir unseren Kunden bieten. Wenden Sie sich bei Fragen oder im Falle von Verbesserungsvorschlägen an unseren Service.

Sollten Sie nach dem Lesen dieser Betriebsanleitung noch Fragen haben oder können Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieser Betriebsanleitung lösen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler oder direkt mit OPTIMUM in Verbindung.

Optimum Maschinen Germany GmbH

Dr.- Robert - Pfleger - Str. 26

D-96103 Hallstadt

Fax (+49)0951 / 96555 - 888

Mail: info@optimum-maschinen.de

Internet: www.optimum-maschinen.de

1 Sicherheit

Konventionen der Darstellung

☞	gibt zusätzliche Hinweise
➜	fordert Sie zum Handeln auf
❍	Aufzählungen

Dieser Teil der Betriebsanleitung

- erklärt Ihnen die Bedeutung und die Verwendung der in dieser Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise,
- legt die bestimmungsgemäße Verwendung der Schleifmaschine fest,
- weist Sie auf Gefahren hin, die bei Nichtbeachtung dieser Anleitung für Sie und andere Personen entstehen könnten,
- informiert Sie darüber, wie Gefahren zu vermeiden sind.

Beachten Sie ergänzend zur Betriebsanleitung

- die zutreffenden Gesetze und Verordnungen,
- die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung,
- die Verbots-, Warn- und Gebotsschilder sowie die Warnhinweise an der Schleifmaschine.

Bewahren Sie die Dokumentation stets in der Nähe der Schleifmaschine auf.

1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)

1.1.1 Gefahren-Klassifizierung

Wir teilen die Sicherheitshinweise in verschiedene Stufen ein. Die unten stehende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Zuordnung von Symbolen (Piktogrammen) und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den (möglichen) Folgen.

Piktogramm	Signalwort	Definition/Folgen
	GEFAHR!	Unmittelbare Gefährlichkeit, die zu einer ernsten Verletzung von Personen oder zum Tode führen wird.
	WARNUNG!	Risiko: eine Gefährlichkeit könnte zu einer ernsten Verletzung von Personen oder zum Tode führen.
	VORSICHT!	Gefährlichkeit oder unsichere Verfahrensweise, die zu einer Verletzung von Personen oder einen Eigentumsschaden führen könnte.
	ACHTUNG!	Situation, die zu einer Beschädigung der Schleifmaschine und des Produkts sowie zu sonstigen Schäden führen könnte. Kein Verletzungsrisiko für Personen.
	INFORMATION	Anwendungstipps und andere wichtige oder nützliche Informationen und Hinweise. Keine gefährlichen oder schadenbringenden Folgen für Personen oder Sachen.

1.1.2 Weitere Piktogramme

 Einschalten verboten!	 Warnung vor feuergefährlichen Stoffen!	 Warnung schwebende Lasten!	 Warnung Stolpergefahr!
 Warnung Kippgefahr!	 Warnung vor automatischem Anlauf!	 Warnung vor biologischer Gefährdung!	 Warnung vor Handverletzungen!
 Betriebsanleitung lesen!	 Netzstecker ziehen!	 Schutzbrille tragen!	 Gesichtsschutzschild tragen!
 Sicherheitsschuhe tragen!	 Schutzanzug tragen!	 Gehörschutz tragen!	 Achten Sie auf den Schutz der Umwelt!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

 **WARNUNG!**

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Schleifmaschine
- **entstehen Gefahren für das Personal,**
- **werden die Schleifmaschine und weitere Sachwerte des Betreibers gefährdet,**
- **kann die Funktion der Schleifmaschine beeinträchtigt sein.**

Die Schleifmaschine ist ausschließlich zum Schleifen, Polieren und Reinigen (Reinigungsbürste) von Metallen unter Verwendung der entsprechend zugelassenen Schleifscheiben, Reinigungsbürsten und Polierscheiben konstruiert und gebaut.

Die Schleifmaschine darf ausschließlich zu diesem Zweck verwendet werden.

Wird die Schleifmaschine anders als oben angeführt eingesetzt oder ohne Genehmigung der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH verändert, wird die Schleifmaschine nicht mehr bestimmungsgemäß eingesetzt.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden aufgrund einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass durch nicht von der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH genehmigte konstruktive, technische oder verfahrenstechnische Änderungen auch die Garantie erlischt. Teil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist, dass Sie

- die Leistungsgrenzen der Schleifmaschine einhalten,
- die Betriebsanleitung beachten,
- die Inspektions- und Wartungsanweisungen einhalten.

 **WARNUNG!**

Schwerste Verletzungen durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Umbauten und Veränderungen der Betriebswerte der Schleifmaschine sind verboten. Sie gefährden Menschen und können zur Beschädigung der Schleifmaschine führen.

 **ACHTUNG!**

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der Schleifmaschine sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Bedienungsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für darauf resultierende Schäden an Personen oder Gegenständen aus und bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches!

1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere als die unter der „Bestimmungsgemäße Verwendung“ festgelegte oder über diese hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist verboten.

Jede andere Verwendung Bedarf einer Rücksprache mit dem Hersteller.

Um Fehlgebrauch zu vermeiden, muss die Betriebsanleitung vor Erstinbetriebnahme gelesen und verstanden werden.

Das Bedienpersonal muss qualifiziert sein.

1.3.1 Vermeidung von Fehlanwendungen

- ➜ Reinigungsbürsten dürfen nur an den Schleifmaschinen GZ20C, GZ20CD und GZ25C, GZ25CD verwendet werden.
- ➜ Der Abstand der Auflagefläche zur Schleifscheibe darf 2mm nicht unterschreiten. Der Abstand kann jedoch größer sein, wenn der Schleifprozess und der verwendete Werkstoff dies aus Sicherheitsgründen erforderlich macht.
- ➜ Schleifscheiben dürfen nicht an Stellen montiert werden, die für Reinigungsbürsten vorgesehen sind.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass durch nicht von der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH genehmigte konstruktive, technische oder verfahrenstechnische Änderungen auch die Garantie erlischt.

**WARNUNG!**

Verletzung durch wegschleudernde Werkstücke

Achten Sie darauf, das der Spalt zwischen Schleifscheibe und Auflagefläche möglichst klein bleibt und stellen Sie bei zu geringem Abstand die Auflagefläche sofort nach.

Wenn das Nachstellen der Auflagefläche nicht mehr möglich ist, muss die Schleifscheibe ausgetauscht werden.



Schleifmaschinen mit Frequenzumrichter zur Drehzahlregelung sind gemäß der Norm EN 61800-3 Klasse C2 gebaut.

**WARNUNG!**

Diese Maschinen sind nicht für den Gebrauch in Wohneinrichtungen vorgesehen, in denen die Stromversorgung über ein öffentliches Niederspannungsversorgungssystem erfolgt. Es kann, sowohl durch leitungsgebundene als auch abgestrahlte Störungen, möglicherweise schwierig sein, in diesen Bereichen elektromagnetische Verträglichkeit zu gewährleisten.

Übersicht der EMV Kategorien:

Kategorie C1

- geforderte Grenzwerte Klasse B Gruppe 1 nach EN 55011

Kategorie C2

- geforderte Grenzwerte Klasse A Gruppe 1 nach EN 55011, Installation durch EMV- Fachkundigen und Warnhinweis: “Dies ist ein Produkt der Kategorie C2 nach EN 61800-3. Dieses Produkt kann in einem Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann es für den Betreiber erforderlich sein, entsprechende Maßnahmen durchzuführen.“

Kategorie C3

- geforderte Grenzwerte Klasse A Gruppe 2 nach EN 55011, wobei diese Grenzwerte unter den der Klasse A Gruppe 1 liegen, plus Warnhinweis: „Diese Bauart ist nicht für den Anschluss an ein öffentliches Niederspannungsnetz, das Wohngebäude versorgt, geeignet. Beim Anschluss an ein öffentliches Niederspannungsnetz sind Hochfrequenzstörungen zu erwarten.“

Drehzahlgeregelte Schleifmaschinen	☐	☒	☐	☐
Kategorie	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**
Umgebung	Wohnbereich Geschäftsbereich Industriebereich		Industrie	
Spannung / Strom	< 1000 V			> 1000 V
EMV-Sachverstand	keine Anforderung	Installation und Inbetriebnahme durch einen EMVFachkundigen		

1.4 Gefahren die von der Schleifmaschine ausgehen können

Die Schleifmaschine entspricht dem Stand der Technik. Dennoch bleibt noch ein Restrisiko bestehen, denn die Schleifmaschine arbeitet mit

- hohen Drehzahlen,
- rotierenden Teilen,
- Schleifscheiben (Funkenflug),
- Reinigungsbürsten,
- elektrischen Spannungen und Strömen.

Das Risiko für die Gesundheit von Personen durch diese Gefährdungen haben wir konstruktiv und durch Sicherheitstechnik minimiert.

Bei Bedienung und Instandhaltung der Schleifmaschine durch nicht ausreichend qualifiziertes Personal können durch falsche Bedienung oder unsachgemäße Instandhaltung Gefahren von der Schleifmaschine ausgehen.

INFORMATION

Alle Personen, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung zu tun haben, müssen

- die erforderliche Qualifikation besitzen,
- diese Betriebsanleitung genau beachten.

Trennen Sie die Schleifmaschine immer von der elektrischen Spannungsversorgung wenn Sie Reinigungs- oder Instandhaltungsarbeiten vornehmen.



Die Schleifmaschine darf nur mit funktionierenden Sicherheitseinrichtungen betrieben werden.

Schalten Sie die Schleifmaschine sofort ab, wenn Sie feststellen, dass eine Sicherheitseinrichtung fehlerhaft oder demontiert ist!

Alle betreiberseitigen Zusatzeinrichtungen müssen mit den vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sein.

Sie als Betreiber sind dafür verantwortlich!

☞ **Sicherheitseinrichtungen auf Seite 8**

1.5 Qualifikation des Personals

1.5.1 Zielgruppe

Dieses Handbuch wendet sich an

- die Betreiber,
- die Bediener,
- das Personal für Instandhaltungsarbeiten.

Deshalb beziehen sich die Warnhinweise sowohl auf die Bedienung als auch auf die Instandhaltung der Schleifmaschine.

Trennen Sie die Schleifmaschine stets von der elektrischen Spannungsversorgung. Dadurch verhindern Sie den Betrieb durch Unbefugte.

In dieser Anleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener

Der Bediener wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Unterwiesene Person

Die unterwiesene Person wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

INFORMATION

Alle Personen, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung zu tun haben, müssen

- die erforderliche Qualifikation besitzen,
- diese Betriebsanleitung genau beachten.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

- können Gefahren für das Personal entstehen,
- können die Schleifmaschine und weitere Sachwerte gefährdet werden,
- kann die Funktion der Schleifmaschine beeinträchtigt sein.

1.6 Bedienerpositionen

Die Bedienerposition befindet sich vor der Schleifmaschine.

1.7 Sicherheitsmaßnahmen während des Betriebs


VORSICHT!

Gefahr durch das Einatmen gesundheitsgefährdender Stäube und Nebel.

Abhängig von den zu bearbeitenden Werkstoffen und den dabei eingesetzten Hilfsmitteln, können Stäube und Nebel entstehen, die ihre Gesundheit gefährden.

Sorgen Sie dafür, dass die entstehenden, gesundheitsgefährdenden Stäube und Nebel sicher am Entstehungsort abgesaugt und aus dem Arbeitsbereich weggeleitet oder gefiltert werden.



Gefahr von Bränden und Explosionen durch den Einsatz von entzündlichen Werkstoffen oder Kühl-Schmiermitteln.

Vor der Bearbeitung von entzündlichen Werkstoffen (z.B. Aluminium, Magnesium) oder dem Verwenden von brennbaren Hilfsstoffen (z.B. Spiritus) müssen Sie zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen treffen, um eine Gesundheitsgefährdung sicher abzuwenden.

1.8 Sicherheitseinrichtungen

Betreiben Sie die Schleifmaschine nur mit ordnungsgemäß funktionierenden Sicherheitseinrichtungen.

Setzen Sie die Schleifmaschine sofort still, wenn eine Sicherheitseinrichtung fehlerhaft ist oder unwirksam wird.

Sie sind dafür verantwortlich!

Nach dem Auslösen oder dem Defekt einer Sicherheitseinrichtung dürfen Sie die Schleifmaschine erst dann wieder benutzen, wenn Sie

- die Ursache der Störung beseitigt haben,
- sich überzeugt haben, dass dadurch keine Gefahr für Personen oder Sachen entsteht.



Wenn Sie eine Sicherheitseinrichtung überbrücken, entfernen oder auf andere Art außer Funktion setzen, gefährden Sie sich und andere Menschen, die an der Schleifmaschine arbeitende. Mögliche Folgen sind

- **Verletzungen durch weggeschleuderte Werkstücke oder Werkstückteile,**
- **Berühren von rotierenden Teilen,**
- **ein tödlicher Stromschlag.**

Die Schleifmaschine hat folgende Sicherheitseinrichtungen:

- Einen Funkenschutz an jeder Schleifscheibe.
- Eine Schutzhaube mit Wellenabdeckung an jeder Schleifscheibe oder Reinigungsbürste.
- Eine Auflagefläche für das Werkstück.
- Einen Bürstenschutz (nur GZ20C, GZ20CD und GZ25C, GZ25CD)



Die zur Verfügung gestellten und mit der Maschine ausgelieferten, trennenden Schutzeinrichtungen sind dazu bestimmt, die Risiken des Herausschleuderns von Werkstücken bzw. den Bruchstücken von Werkzeug oder Werkstück herabzusetzen, jedoch nicht, diese vollständig zu beseitigen. Arbeiten Sie stets umsichtig und beachten Sie die Grenzwerte ihres Schleifprozesses.

1.8.1 Funkenschutz und Auflagefläche

Stellen Sie die richtige Höhe der Schutzeinrichtung vor Arbeitsbeginn ein. Lösen Sie hierzu die Klemmschraube, stellen Sie die erforderliche Höhe ein und drehen Sie die Klemmschraube wieder fest. Achten Sie auf den korrekten Abstand zur Schleifscheibe.

1.9 Sicherheitsüberprüfung

Überprüfen Sie die Schleifmaschine regelmäßig.

Überprüfen Sie alle Sicherheitseinrichtungen.

- Vor Arbeitsbeginn,
- einmal wöchentlich (bei durchgehendem Betrieb),
- nach jeder Wartung und Instandsetzung.

1.10 Körperschutzmittel

Bei einigen Arbeiten benötigen Sie Körperschutzmittel als Schutzausrüstung.

- Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Augen: Tragen Sie bei allen Arbeiten, bei denen Ihr Gesicht und die Augen gefährdet sind, einen Helm mit Gesichtsschutz.
  Verwenden Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie scharfkantige Teile in die Hand nehmen.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, wenn Sie schwere Teile transportieren an- oder abbauen, oder die Schleifmaschine transportieren.
- Tragen Sie einen Gehörschutz, wenn der Lärmpegel (Schallimmission) an Ihrem Arbeitsplatz größer als 80 dB (A) ist.
- Überzeugen Sie sich vor Arbeitsbeginn davon, dass die vorgeschriebenen Körperschutzmittel am Arbeitsplatz verfügbar sind.


VORSICHT!

Verunreinigte, unter Umständen kontaminierte Körperschutzmittel können Erkrankungen auslösen. Reinigen Sie sie nach jeder Verwendung und einmal wöchentlich.

1.11 Zu Ihrer eigenen Sicherheit während des Betriebs


WARNUNG!

Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten der Schleifmaschine davon, dass dadurch keine Personen gefährdet und keine Sachen beschädigt werden.


VORSICHT!

Verändern Sie die Lage der Schutzabdeckung für die Reinigungsbürste nur im Stillstand der Schleifmaschine. Schleifmaschinen mit Reinigungsbürsten sind auch mit einem kontrollierten Halt (Bremse) erhältlich.

Unterlassen Sie jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise:

- Halten Sie bei Montage, Bedienung, Wartung und Instandsetzung die Anweisungen dieser Betriebsanleitung unbedingt ein.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Tragen Sie bei Arbeiten mit der Reinigungsbürste zusätzlich einen Gesichtsschutz und falls notwendig auch eine Lederschürze.
- Arbeiten Sie nicht an der Schleifmaschine, wenn Ihre Konzentrationsfähigkeit aus irgendeinem Grunde – wie z.B. dem Einfluss von Medikamenten – gemindert ist.
- Bleiben Sie an der Schleifmaschine bis die Schleifmaschine vollständig still steht.
- Benutzen Sie die vorgeschriebenen Körperschutzmittel. Tragen Sie eng anliegende Kleidung und gegebenenfalls ein Haarnetz.
- Stellen Sie sicher, dass durch Ihre Arbeit niemand gefährdet wird.

1.12 Abschalten und Sichern der Schleifmaschine


Ziehen Sie vor Beginn der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten den Netzstecker.

1.13 Verwenden von Hebezeugen


WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel, die unter Last reißen.

Prüfen Sie, ob die Hebezeuge und Lastanschlagmittel für die Belastung ausreichen und nicht beschädigt sind.



Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden.

Befestigen Sie die Lasten sorgfältig. Treten Sie nie unter schwebende Lasten!

2 Technische Daten

	GZ20C	GZ20CD	GZ25C	GZ25CD	GZ20D	GZ20DD	GZ25D	GZ25DD	GZ30D	GZ30DD
Elektrischer Anschluss	3 x 400V ~ 50Hz (~60Hz)									
Motorleistung	750 W	750 W	1,1 KW	1,1 KW	750 W	750 W	1,1 KW	1,1 KW	1,8 KW	1,8 KW
Drehzahl [min-1]	2800	2800	1400	1400	2800	2800	1400	1400	1400	1400
Ø Schleifscheibe [mm]	200x25	200x25	250x30	250x30	200x25	200x25	250x30	250x30	300x35	300x35
Ø Reinigungsbürste [mm]	200x20	200x20	250x25	250x25	-	-	-	-	-	-
Umfangsgeschwin-digkeit Schleif-scheibe [m/s]	29	29	18	18	29	29	18	18	22	22
Gesamtgewicht [kg]	26,5	65	47,9	87	25	63,7	44,8	91	64,5	124
Breite x Tiefe der Grundplatte [mm]	332 x 315		332 x 332		332 x 315		332 x 332		355 x 355	
Abstand der Befesti-gungslöcher in der Grundplatte [mm]	182 x 135		198 x 155		182 x 135		198 x 155		210 x 165	
Optional erhältli-ches Untergestell Gewicht [kg]	33	-	40	-	33	-	40	-	52	-
Breite x Tiefe Unter-gestell [mm]	385 x335		435 x 385		385 x335		435 x 385			
Abstand der Befesti-gungslöcher im Untergestell [mm]	330 x 280		380 x 330		330 x 280		380 x 330			
Wellendurchmesser Schleifscheibe [mm]	20	20	25	25	20	20	25	25	30	30
Wellendurchmesser Reinigungsbürste [mm]	20	20	25	25	-	-	-	-	-	-
Abmessung L [mm] B [mm] H [mm]	650 300 360	900 710 1300	850 340 410	850 1200 1300	550 290 360	800 710 1300	670 340 410	800 710 1300	810 420 560	800 1200 1300
Unterbau im Stan-dard Lieferumfang	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja

	GZ20C	GZ20CD	GZ25C	GZ25CD	GZ20D	GZ20DD	GZ25D	GZ25DD	GZ30D	GZ30DD
Luftmenge Absau-gung	-	-	-	-	-	600m^3/h	-	600m^3/h	-	600m^3/h

2.1 Emissionen

Die Lärmentwicklung (Emission) der Schleifmaschine ist unter 80 dB(A). Wenn mehrere Maschinen am Standort der Schleifmaschine betrieben werden, kann die Lärmeinwirkung (Immission) auf den Bediener der Schleifmaschine am Arbeitsplatz 80 dB(A) überschreiten.

INFORMATION

Dieser Zahlenwert wurde an einer neuen Maschine unter bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen gemessen. Abhängig von dem Alter bzw. dem Verschleiß der Maschine kann sich das Geräuschverhalten der Maschine ändern.

Drüber hinaus hängt die Größe der Lärmemission auch vom fertigungstechnischen Einflussfaktoren, z.B. Drehzahl, Werkstoff und Aufspannbedingungen, ab.

INFORMATION

Bei dem genannten Zahlenwert handelt es sich um den Emissionspegel und nicht notwendigerweise um einen sicheren Arbeitspegel. Obwohl es eine Abhängigkeit zwischen dem Grad der Geräuschemission und dem Grad der Lärmbelästigung gibt, kann diese nicht zuverlässig zur Feststellung darüber verwendet werden, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind, oder nicht. Folgende Faktoren beeinflussen den tatsächlichen Grad der Lärmbelastung des Bedieners:

- Charakteristika des Arbeitsraumes, z.B. Größe oder Dämpfungsverhalten,
- anderen Geräuschquellen, z.B. die Anzahl der Maschinen,
- andere in der Nähe ablaufenden Prozesse und die Zeitdauer, während der ein Bediener dem Lärm ausgesetzt ist.

Außerdem können die zulässigen Belastungspegel aufgrund nationaler Bestimmungen von Land zu Land unterschiedlich sein. Diese Information über die Lärmemission soll es aber dem Betreiber der Maschine erlauben, eine bessere Bewertung der Gefährdung und der Risiken vorzunehmen.



Abhängig von der Gesamtbelastung durch Lärm und den zugrunde liegenden Grenzwerten muss der Maschinenbediener einen geeigneten Gehörschutz tragen. Wir empfehlen ihnen generell einen Schall- und Gehörschutz zu verwenden.

3 Auspacken und Anschließen

Die Schleifmaschine ist vormontiert.

3.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie die Schleifmaschine nach Anlieferung unverzüglich auf Transportschäden, Fehlmengen und gelockerte Befestigungsschrauben.

Vergleichen Sie den Lieferumfang mit den Angaben des Lieferscheins. Die Schleifmaschinen werden im Standardlieferumfang ohne Schleifscheiben und Reinigungsbürsten ausgeliefert.

Schleifscheiben und Reinigungsbürsten erhalten Sie im Fachhandel, oder aus unserem Hauptkatalog.

WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch Umfallen und Herunterfallen von Maschinenteilen vom Gabelstapler oder Transportfahrzeug. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.

WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel, die unter Last reißen. Prüfen Sie die Hebezeuge und Lastanschlagmittel auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand.

Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden. Befestigen Sie die Lasten sorgfältig. Treten Sie nie unter schwebende Lasten!

3.2 Erste Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme müssen die Schleifscheiben mit einem Abrichtstein abgezogen werden, um den Rundlauf der Schleifscheiben herzustellen.

Schleifscheiben aus gebundenem Schleifmittel besitzen eine natürliche Lieferunwucht durch den Pressvorhang im Herstellungsprozess. Gebundene Schleifscheiben besitzen an manchen Stellen eine größere oder auch geringere Dichte. Diese natürliche Unwucht lässt sich nicht mit einem Abrichtstein beseitigen, jedoch kann diese Unwucht durch Verdrehen einer Schleifscheibe um z.B. 180° auf der Schleifscheibenwelle verringert werden.

3.3 Lagerung

ACHTUNG!

Bei falscher und unsachgemäßer Lagerung können elektrische und mechanische Maschinenkomponenten beschädigt und zerstört werden.

Lagern Sie die verpackten oder bereits ausgepackten Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.

Fragen Sie bei der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH an, falls die Maschine und Zubehörteile länger als drei Monate und unter anderen als den vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen gelagert werden müssen.

3.4 Aufstellen und Montieren

3.4.1 Anforderungen an den Aufstellort

Gestalten Sie den Arbeitsraum um die Schleifmaschine entsprechend der örtlichen Sicherheitsvorschriften.

WARNUNG!

Die Schleifmaschine muss fest mit dem Untergrund verbunden werden.

INFORMATION

Um eine gute Funktionsfähigkeit und hohe Bearbeitungsgenauigkeit, sowie lange Lebensdauer der Maschine zu erreichen, sollte der Aufstellungsort bestimmte Kriterien erfüllen.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Das Gerät darf nur in trockenen, belüfteten Räumen aufgestellt und betrieben werden.
- Vermeiden Sie Plätze in der Nähe von Späne oder Staub verursachenden Maschinen.
- Der Aufstellort muss schwingungsfrei, also entfernt von Pressen, Hobelmaschinen, etc. sein.
- Der Untergrund muss für Schleifmaschine geeignet sein. Achten Sie auch auf Tragfähigkeit und Ebenheit des Bodens.
- Der Untergrund muss so vorbereitet werden, dass eventuell eingesetztes Schleifmittel nicht in den Boden eindringen kann.

- Abstehende Teile - wie Anschlag, Handgriffe, etc. - sind nötigenfalls durch bauseitige Maßnahmen so abzusichern, dass Personen nicht gefährdet sind.
- Genügend Platz für Rüst- und Bedienpersonal und Materialtransport bereitstellen.
- Bedenken Sie auch die Zugänglichkeit für Einstell- und Wartungsarbeiten.
- Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung (Mindestwert: 500 Lux, gemessen an der Werkzeugspitze). Bei geringerer Beleuchtungsstärke muss eine zusätzliche Beleuchtung, beispielsweise durch eine separate Arbeitsplatzleuchte, sichergestellt sein.
- Der Netzstecker der Schleifmaschine muss frei zugänglich sein.

VORSICHT!

Verlegen Sie das Anschlusskabel der Maschine so, das ein Stolpern von Personen verhindert wird.

3.5 Grundsätzliches zu Schleifscheiben und Reinigungsbürsten

- Verschiedene Unzulänglichkeiten währen der Montage und des Betriebs können zum Bersten von Schleifscheiben führen.
- Gewöhnliche Schleifscheiben sind grundsätzlich nicht dafür ausgelegt einer größeren seitlichen Belastung standzuhalten.
- Abklopfen von Schleifresten von der Schleifscheibe führt immer zu einer Beschädigungen der Schleifscheibe.
- Einzelne Nadeln von Reinigungsbürsten können wie ein Geschoß davon fliegen.
- Schleifscheiben die eine Unwucht besitzen können leichter bersten.
- Eine Unwucht einer Schleifscheibe kann nicht vollständig durch Abziehen mit einem Abrichtdiamant beseitigt werden.
- Falsch gelagerte Schleifscheiben können sofort nach dem Einschalten bersten, oder es können einzelne kleine Bruchstücke wie ein Geschoß davon fliegen.

3.6 Montage einer Schleifscheibe

☞ Auswechseln einer Schleifscheibe auf Seite 15

3.7 Erste Inbetriebnahme



ACHTUNG!

Vor Inbetriebnahme der Maschine sind alle Schrauben, Befestigungen bzw. Sicherungen zu prüfen und ggf. nachzuziehen!



WARNUNG!

Gefährdung durch den Einsatz von ungeeigneten Schleifscheiben und Reinigungsbürsten. Verwenden Sie nur Schleifscheiben und Reinigungsbürsten die den Drehzahlanforderungen und auftretenden Belastungen standhalten.



WARNUNG!

Bei der ersten Inbetriebnahme der Schleifmaschine durch unerfahrenes Personal gefährden Sie Menschen und die Ausrüstung.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden aufgrund einer nicht korrekt durchgeführten Inbetriebnahme.

☞ Qualifikation des Personals auf Seite 6

3.7.1 Stromversorgung



WARNUNG!

Kontrollieren Sie die richtige Drehrichtung der Schleifscheibe durch kurzes einschalten der Maschine. Die richtige Drehrichtung ist mit einem Drehrichtungspfeil gekennzeichnet.



➔ Schließen Sie das elektrische Versorgungskabel an.

➜ Prüfen Sie die Absicherung (Sicherung) Ihrer elektrischen Versorgung gemäß den technischen Angaben zum Gesamtanschlusswert der Schleifmaschine.

3.7.2 Schleifmaschinen mit Drehzahl geregeltem Antrieb

Bitte prüfen Sie, ob Stromart, Stromspannung und Absicherung mit den vorgeschriebenen Werten übereinstimmen. Ein Schutzleiteranschluss muss vorhanden sein. Netzabsicherung 16A. Bauart bedingt ist der Ableitstrom größer 3,5 mA. Wir bitten um entsprechende Beachtung bei der Durchführung von Maschinentests im Rahmen der Arbeitssicherheit.

Da durch den Frequenzumrichter im Schutzerdungsleiter ein Gleichstrom hervorgerufen werden kann, müssen, wenn im Netzwerk eine vorgeschaltete Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (ELCB/RCD) erforderlich ist, die folgenden Hinweise beachtet werden:

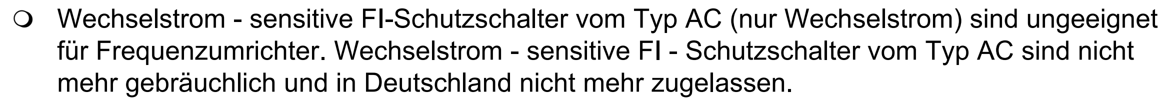
Um eine Funktionsstörung zu vermeiden, benötigen Sie einen Allstrom-sensitiven FI-Schutzschalter. Achten Sie hierbei unbedingt darauf, welche Absicherung zu gefährlichen Körperströme, wie in DIN VDE 0100 Teil 410 geregelt, an Ihrem Netzanschluss erforderlich ist.

3.7.3 Auslösens des FI-Schutzschalters

- Pulsstrom - sensitiver FI-Schutzschalter Typ A
  Netzspannungsunabhängige Fehlerstrom-Schutzschalter Typ A, zur Auslösung bei Wechsel Fehlerströmen und pulsierenden Gleichfehlerströmen.



- Allstrom - sensitiver FI-Schutzschalter Typ B
  FI-Schutzschalter der Baureihe Typ B übernehmen neben der Erfassung von Fehlerstromformen des Typs A auch die Erfassung von glatten Wechselfehlerströmen; sie sind damit für alle genannten Stromkreise geeignet. FI-Schutzschalter dieser Baureihe erfassen also alle Fehlerstromarten entsprechend der Auslösecharakteristik B, d.h. sowohl glatte Gleichfehlerströme wie auch alle Wechselfehlerströme in allen Frequenzen und Mischfrequenzen bis 1 MHz werden erfasst und im Fehlerfall zuverlässig abgeschaltet.



- Wechselstrom - sensitive FI-Schutzschalter vom Typ AC (nur Wechselstrom) sind ungeeignet für Frequenzumrichter. Wechselstrom - sensitive FI - Schutzschalter vom Typ AC sind nicht mehr gebräuchlich und in Deutschland nicht mehr zugelassen.



3.8 Bedienung

➜ Prüfen Sie vor Beginn des Schleifens immer, ob das Werkstück frei von Öl, Fett und Farbresten ist. Dadurch wird ein Verschmieren bzw. das Verschmutzen der Schleifscheiben verhindert.

➜ Achten Sie auf den Zustand der Schleifscheiben. Sind die Schleifscheiben verschmutzt oder verschlämmt, müssen diese aufgeraut oder ausgetauscht werden.

➜ Schleifen Sie das Werkstück gegebenenfalls zuerst mit der groben Schleifscheibe vor und anschließend mit der feinen Schleifscheibe nach.

Die Werkstückauflage kann für bestimmte Schleifvorgänge verstellt werden. Durch das Lösen der Klemmschraube können Sie die Werkstückauflage verstellen.

➜ Beachten Sie, dass durch die Verstellung die mögliche Belastungsaufnahme der Werkstückauflage verringert ist.

➜ Der Abstand zwischen Schleifscheibe und Werkstückauflage muss möglichst gering sein.

➜ Üben Sie nur einen leichten Druck auf das Werkstück aus.

➜ Wenn eine Schleifscheibe stark verschmutzt ist, muss die Oberfläche mit einem Handabgleicher wieder aufgeraut werden.

➜ Entsorgen Sie Schleifscheiben umweltgerecht.



4 Instandhaltung

Im diesem Kapitel finden Sie wichtige Informationen zur

- Inspektion
- Wartung
- Instandsetzung

der Schleifmaschine.



ACHTUNG!

Die regelmäßige, sachgemäß ausgeführte Instandhaltung ist eine wesentliche Voraussetzung für

- **die Betriebssicherheit,**
- **einen störungsfreien Betrieb,**
- **eine lange Lebensdauer der Schleifmaschine und**
- **die Qualität der von Ihnen hergestellten Produkte.**

Auch die Einrichtungen und Geräte anderer Hersteller müssen sich in einwandfreiem Zustand befinden.

4.1 Sicherheit



WARNUNG!

Die Folgen von unsachgemäß ausgeführten Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten können sein:

- **Schwerste Verletzungen der an der Schleifmaschine Arbeitenden,**
- **Schäden an der Schleifmaschine.**

Nur qualifiziertes Personal darf die Schleifmaschine warten und instandsetzen.

4.1.1 Vorbereitung



WARNUNG!

Arbeiten Sie nur dann an der Schleifmaschine wenn Sie von der elektrischen Versorgung getrennt ist.

4.2 Inspektion und Wartung



INFORMATION

Die Lagerung ist dauergeschmiert. Es ist keine erneute Abschmierung erforderlich.



WARNUNG!

Schleifscheiben müssen ersetzt werden, wenn der Abstand zwischen dem Außendurchmesser der Schleifscheibe und der vollständig nachgestellten Werkstückauflage zu groß ist.

4.3 Auswechseln einer Schleifscheibe

➔ Demontieren Sie die Schutzabdeckung der Schleifscheibe.

➔ Lösen Sie die Wellenmutter.

➔ Verwenden Sie den Gegenhalt an der Antriebswelle um die Mutter zu lösen. Achten Sie auf die richtige Drehrichtung zum Lösen der Mutter.

➔ Ziehen Sie die alte Schleifscheibe und die Haltescheibe mit der Hand von der Welle ab.

➜ Kontrollieren Sie die neue Schleifscheibe vor der Montage auf sichtbare Beschädigungen.





Wellenmutter

Haltescheibe





Antriebswelle

Gegendruckscheibe

4.4 Instandsetzung

Die Firma Optimum Maschinen Germany GmbH übernimmt keine Haftung und Garantie für Schäden und Betriebsstörungen als Folge der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung.

Verwenden Sie für die Reparaturen

- nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug,
- nur Originalersatzteile oder von der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausdrücklich freigegebene Serienteile.

5 Anhang

5.1 Urheberrecht

5.2 Mangelhaftungsansprüche / Garantie

Neben den gesetzlichen Mangelhaftungsansprüchen des Käufers gegenüber dem Verkäufer, gewährt Ihnen der Hersteller des Produktes, die Firma OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt, keine weiteren Garantien, sofern sie nicht hier aufgelistet oder im Rahmen einer einzelnen, vertraglichen Regel zugesagt wurden.

- Die Abwicklung der Haftungs- oder Garantieansprüche erfolgt nach Wahl der Firma OPTIMUM GmbH entweder direkt mit der Firma OPTIMUM GmbH oder aber über einen ihrer Händler.
  Defekte Produkte oder deren Bestandteile werden entweder repariert oder gegen fehlerfreie ausgetauscht. Ausgetauschte Produkte oder Bestandteile gehen in unser Eigentum über.
- Voraussetzung für Haftungs- oder Garantieansprüchen ist die Einreichung eines maschinell erstellten Original-Kaufbeleges, aus dem sich das Kaufdatum, der Maschinentyp und gegebenenfalls die

Seriennummer ergeben müssen. Ohne Vorlage des Originalkaufbeleges können keine Leistungen erbracht werden.

- Von den Haftungs- oder Garantieansprüchen ausgeschlossen sind Mängel, die aufgrund folgender Umstände entstanden sind:
  - Nutzung des Produkts außerhalb der technischen Möglichkeiten und der bestimmungsgemäßen Verwendung, insbesondere bei Überbeanspruchung des Gerätes
  - Selbstverschulden durch Fehlbedienung bzw. Missachtung unserer Betriebsanleitung
  - nachlässige oder unrichtige Behandlung und Verwendung ungeeigneter Betriebsmittel
  - nicht autorisierte Modifikationen und Reparaturen
  - ungenügende Einrichtung und Absicherung der Maschine
  - Nichtbeachtung der Installationserfordernisse und Nutzungsbedingungen
  - atmosphärische Entladungen, Überspannungen und Blitzschlag sowie chemische Einflüsse
- Ebenfalls unterliegen nicht den Haftungs- oder Garantieansprüchen:
  - Verschleißteile und Teile, die einem normalen und bestimmungsgemäßen Verschleiß unterliegen, wie beispielsweise Keilriemen, Kugellager, Leuchtmittel, Filter, Dichtungen u.s.w.
  - nicht reproduzierbare Softwarefehler
- Leistungen, die von Firma OPTIMUM GmbH oder einer ihrer Erfüllungsgehilfen zur Erfüllung im Rahmen einer zusätzlichen Garantie erbringen, sind weder eine Anerkennung eines Mangels noch eine Anerkennung der Eintrittspflicht. Diese Leistungen hemmen und/oder unterbrechen die Garantiezeit nicht.
- Gerichtsstand unter Kaufleuten ist Bamberg.
- Sollte eine der vorstehenden Vereinbarungen ganz oder teilweise unwirksam und/oder nichtig sein, so gilt das als vereinbart, was dem Willen des Garantiegebers am nächsten kommt und ihm Rahmen der durch diesen Vertrag vorgegeben Haftungs- und Garantiegrenzen bleibt.

5.3 Änderungsinformationen Betriebsanleitung

Kapitel	Kurzinformation	neue Versionsnummer
CE Erklärungen	Maschinenverordnung	1.0.3

5.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:

Entsorgen Sie ihr Gerät bitte umweltfreundlich, indem Sie Abfälle nicht in die Umwelt sondern fachgerecht entsorgen.

Bitte werfen Sie die Verpackung und später das ausgediente Gerät nicht einfach weg, sondern entsorgen Sie beides gemäß der von Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung oder vom zuständigen Entsorgungsunternehmen aufgestellten Richtlinien.

5.4.1 Außer Betrieb nehmen

 **VORSICHT!**

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen spätern Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

- **Ziehen Sie den Netzstecker.**
- **Durchtrennen Sie das Anschlusskabel.**
- **Entfernen Sie alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät.**
- **Entnehmen Sie, sofern vorhanden, Batterien und Akkus.**
- **Demontieren Sie die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile.**
- **Führen Sie die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe dem dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu.**

5.4.2 Entsorgung der Neugeräte-Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Maschine sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Das Verpackungsholz kann einer Entsorgung oder Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton können zerkleinert zur Altpapiersammlung gegeben werden.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) oder die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe können nach Aufarbeitung wiederverwendet werden, wenn Sie an eine Wertstoffsammelstelle oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen weitergegeben werden.

Geben Sie das Verpackungsmaterial nur sortenrein weiter, damit es direkt der Wiederverwendung zugeführt werden kann.Entsorgung des Altgerätes

INFORMATION

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

Beachten Sie bitte, dass elektrische Geräte eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten enthalten. Tragen Sie dazu bei, dass diese Bestandteile getrennt und fachgerecht entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an ihre kommunale Abfallentsorgung. Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

5.4.3 Entsorgung der elektrischen und elektronischen Komponenten

Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Elektrobauteile.

Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und die Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge und Elektrische Maschinen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Als Maschinenbetreiber sollten Sie Informationen über das autorisierte Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen, das für Sie gültig ist.

Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Batterien und/oder der Akkus. Bitte werfen Sie nur entladene Akkus in die Sammelboxen beim Handel oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

5.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten
(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

5.6 Produktbeobachtung

Wir sind verpflichtet, unsere Produkte auch nach der Auslieferung zu beobachten.

Bitte teilen Sie uns alles mit, was für uns von Interesse ist:

- Veränderte Einstelldaten
- Erfahrungen mit der Schleifmaschine, die für andere Benutzer wichtig sind.
- Wiederkehrende Störungen der Schleifmaschine.



EG - Konformitätserklärung

nach Maschinenverordnung 2023/1230 Anhang V Teil A

Der Hersteller / Inverkehrbringer:	Optimum Maschinen Germany GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:	Schleifmaschine
Typenbezeichnung:	GZ20C | GZ25C | GZ20D | GZ20DD | GZ20CD | GZ25D | GZ25CD | GZ25DD | GZ30D | GZ30DD

Schleifmaschine für Privatpersonen, sowie Handwerks- und Industriebetriebe, die allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Maschinenverordnung sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU ; Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2015/863/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 62841-3-4:2020-09 Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge - Besondere Anforderungen für Tischschleifmaschinen, transportable Tischschleifmaschinen, die mit einem oder zwei Einsatzwerkzeugen wie folgt ausgerüstet werden können: - Schleifscheiben Form 1 entsprechend ISO 603-4 mit einem Durchmesser bis zu 310 mm und einer Dicke bis zu 55 mm; - Drahtbürsten mit einem Durchmesser bis zu 310 mm und einer Dicke bis zu 55 mm; - Polierscheiben mit einem Durchmesser bis zu 310 mm; und mit einer Umfangsgeschwindigkeit jeglicher Einsatzwerkzeuge zwischen 10 m/s und 50 m/s.

EN 50370-1:2006-02 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Produktfamiliennorm für Werkzeugmaschinen - Teil 1: Störaussendung

EN 60204-1:2019-06 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN ISO 13849-1:2016-06 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen

EN ISO 12100:2011-03 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800

Kilian Stürmer
(Geschäftsführer)

Hallstadt, 2023-10-30



MASCHINEN - GERMANY

EG - Konformitätserklärung

nach Maschinenverordnung 2023/1230 Anhang V Teil A

Der Hersteller / Inverkehrbringer: Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D - 96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: GZ20C | GZ25C | GZ20D | GZ20DD | GZ20CD | GZ25D | GZ25CD | GZ25DD | GZ30D | GZ30DD

mit Drehzahl geregeltem Antrieb

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Maschinenverordnung sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Beschreibung:

Drehzahl geregelte Schleifmaschine für Handwerks- und Industriebetriebe, die allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Maschinenverordnung sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU ; Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2015/863/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 62841-3-4:2020-09 Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge - Teil 2-4: Besondere Anforderungen für Tischschleifmaschinen

EN 60204-1:2019-06 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN 50370-1:2006-02 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Produktfamiliennorm für Werkzeugmaschinen - Teil 1: Störaussendung

EN 50370-2:2003-08 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Produktfamiliennorm für Werkzeugmaschinen - Teil 2: Störfestigkeit

EN 55011:2022-05 Industrielle, wissenschaftliche Hochfrequenzgeräte, Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren - Klasse A

EN IEC 61000-3-2:2023-10 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom <= 16 A je Leiter)

EN 61000-3-3:2023-02 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom <= 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

EN ISO 13849-1:2016-06 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen

EN ISO 12100:2011-03 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung.

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800

Kilian Stürmer (Geschäftsführer)
Hallstadt, den 2023-10-30

GZV20_CE_de.fm

6 Ersatzteile - Spare parts

6.1 Ersatzteilbestellung - *Ordering spare parts*

Bitte geben Sie folgendes an - *Please indicate the following :*

- Seriennummer - *Serial No.*
- Maschinenbezeichnung - *Machines name*
- Herstellungsdatum - *Date of manufacture*
- Artikelnummer - *Article no.*

Die Artikelnummer befindet sich in der Ersatzteilliste. *The article no. is located in the spare parts list.* Die Seriennummer befindet sich am Typschild. *The serial no. is on the rating plate.*

6.2 Hotline Ersatzteile - Spare parts Hotline





+49 (0) 951-96555 -118

ersatzteile@stuermer-maschinen.de

6.3 Service Hotline



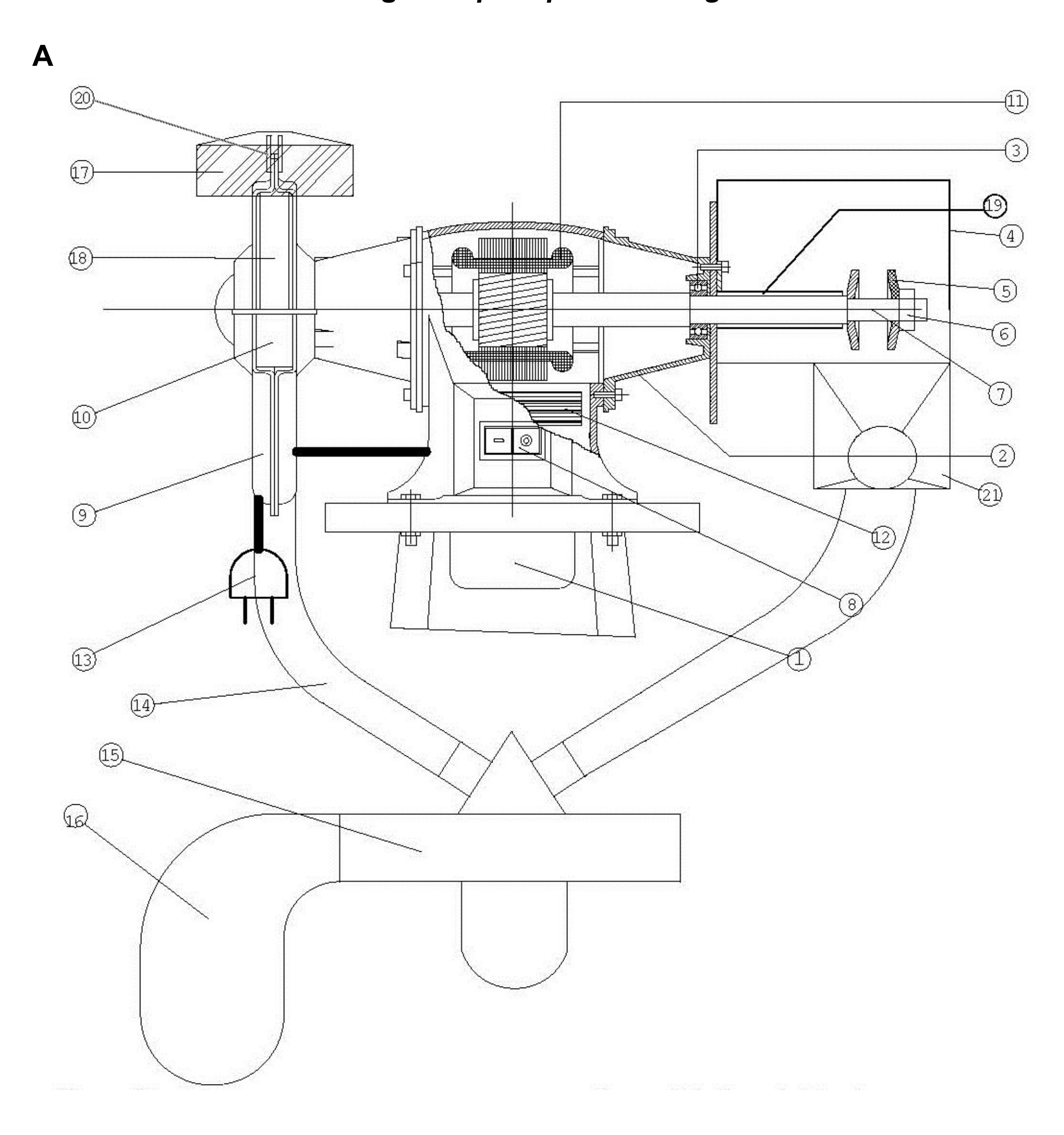


+49 (0) 951-96555 -100

service@stuermer-maschinen.de

6.4 Ersatzteilzeichnungen - *Spare part drawings*

A



GZ20D / GZ25D / GZ30D							
Pos.	**Bezeichnung**	**Description**	**Menge Qty.**	**Grösse Size**	**Artikelnummer Item no.**		
					GZ20D	**GZ25D**	**GZ30D**
1	Wasserbecken mit Säule	Water Pool with column	1				
2	Deckel	Cover	1				
3	Lager	Bearing	1				
4	Bürstenschutzhaube	Brush Guard	1				
5	Flansch für Schleifscheibe und Bürste	Flange for grinding wheel and brush	1				0309105005
6	Mutter für Schleifscheibe und Bürste	Nut for grinding wheel and brush	1				0309105006
7	Welle	Shaft	1				0309105007
8	Schalter	Switch	1	400V		0309107008	
9	Scheibenschutzhaube links	Grinding wheel cover	1		0309101009L		
9	Scheibenschutzhaube rechts	Grinding wheel cover	1		0309101009R		
10	Arbeitsstückablage	Work piece rest	1		0309101010	0309101510	0309102010
11	Stator	Stator	1		0309101011		
12	Kondensator	Capacitor	1				
13	Kabel	Cable	1				
14	Set für Absaugschläuche	Set of suction hoses	1		0309101014	0309101514	0309105014
15	Absauganlage	Extraction system	1			0309104015	
15-1	Motor Absauganlage	Motor extraction system	1			0309104015M	
15-2	Lüfter Motor	Fan Motor	1			0309104015F	

GZ_parts.fm

GZ20D / GZ25D / GZ30D

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.		
					GZ20D	GZ25D	GZ30D
15-3	Motorlüfterdeckel	Motor fan cover	1		0309104015MLD		
16	Beutel	Bag	1		0309101016		
17	Schutzschirm	Protective shield	1		0309101017	0309101517	
18	Schleifscheibe	Grinding wheel	1				
19	Wellenschutzhaube	Shaft guard	1				
20	Halter für Schutzglas	Holder for saftey glass	1			0309101520	
21	Absaugstutze	Aspiration fitting	1				

GZ 20DD / GZ25DD / GZ30DD

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.		
					GZ20DD	GZ25DD	GZ30DD
1	Wasserbecken mit Säule	Water Pool with column	1				
2	Deckel	Cover	1				
3	Lager	Bearing	1				
4	Bürstenschutzhaube	Brush Guard	1				
5	Flansch für Schleifscheibe und Bürste	Flange for grinding wheel and brush	1		0309107005		0309105005
6	Mutter für Schleifscheibe und Bürste	Nut for grinding wheel and brush	1		0309107006		0309105006
7	Welle	Shaft	1				0309105007
8	Schalter	Switch	1	400V	0309107008		
9	Scheibenschutzhaube links	Grinding wheel cover	1		0309101009L		
9	Scheibenschutzhaube rechts	Grinding wheel cover	1		0309101009R		
10	Arbeitsstückablage	Work piece rest	1		0309101010	0309101510	0309102010
11	Stator	Stator	1		0309101011		
12	Kondensator	Capacitor	1				
13	Kabel	Cable	1				
14	Set für Absaugschläuche	Set of suction hoses	1		0309101014	0309101514	0309105014
15	Absauganlage	Extraction system	1		0309104015		
15-1	Motor Absauganlage	Motor extraction system	1		0309104015M		
15-2	Lüfter Motor	Fan Motor	1		0309104015F		
15-3	Motorlüfterdeckel	Motor fan cover	1		0309104015MLD		
16	Beutel	Bag	1		0309101016		
17	Schutzschirm	Protective shield	1		0309101017	0309101517	
18	Schleifscheibe	Grinding wheel	1				
19	Wellenschutzhaube	Shaft guard	1				
20	Halter für Schutzglas	Holder for saftey glass	1			0309101520	
21	Absaugstutze	Aspiration fitting	1				

GZ20C / GZ20CD / GZ25C / GZ25CD

Pos.	Bezeichnung	Description	Menge Qty.	Grösse Size	Artikelnummer Item no.		
					GZ20C	GZ20CD	GZ25C
1	Wasserbecken mit Säule	Water Pool with column	1				
2	Deckel	Cover	1				
3	Lager	Bearing	1				
4	Bürstenschutzhaube	Brush Guard	1		0309107004		0309107504
5	Flansch für Schleifscheibe und Bürste	Flange for grinding wheel and brush	1		0309107005		0309107505
6	Mutter für Schleifscheibe und Bürste	Nut for grinding wheel and brush	1		0309107006		0309107506
7	Welle	Shaft	1		0309107007		0309107507
8	Schalter	Switch	1	400V	0309107008		
9	Scheibenschutzhaube	Grinding wheel cover	1		0309107009		0309107509
10	Arbeitsstückablage	Work piece rest	1		0309101010		0309101510
11	Stator	Stator	1		0309101011		
12	Kondensator	Capacitor	1				
13	Kabel	Cable	1				
14	Set für Absaugschläuche	Set of suction hoses	1		0309101014		
15	Absauganlage	Extraction system	1		0309104015		

GZ20C / GZ20CD / GZ25C / GZ25CD							
Pos.	**Bezeichnung**	**Description**	**Menge Qty.**	**Grösse Size**	**Artikelnummer Item no.**		
					GZ20C	**GZ20CD**	**GZ25C**
15-1	Motor Absauganlage	Motor extraction system	1		0309104015M		
15-2	Lüfter Motor	Fan Motor	1		0309104015F		
15-3	Motorlüfterdeckel	Motor fan cover	1		0309104015MLD		
16	Beutel	Bag	1		0309101016		
17	Schutzschirm	Protective shield	1		0309101017	0309101517	
18	Schleifscheibe	Grinding wheel	1				
19	Wellenschutzhaube	Shaft guard	1				
20	Halter für Schutzglas	Holder for saftey glass	1				0309101520
21	Absaugstutzen	Aspiration fitting	1		0309107021		

6.5 Schaltpläne - Wiring diagrams

B Einphasiger Typ ohne Absauganlage - *Single-phase type without suction unit*

Q1-Ein-Aus-Taster / ON-OFF button
M1-Schleifscheibenmotor / Grinding disc motor

230V ~50Hz (~60Hz)

PE

1F1

1M1

U1 U2

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt/Germany

Proj.-Nr.: GZ_230V

Bearb. 24.05.2016

Blatt: 1 von 1

GZ_parts.fm

C Einphasiger Typ mit Absauganlage - *Single-phase type with suction unit*

Q1-Ein-Aus-Taster / ON-OFF button
M1-Schleifscheibenmotor / Grinding disc motor
M2-Absaugmotor / Motor suction unit

230V ~50Hz (~60Hz)

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt/Germany

Proj.-Nr.: GZ_230V_V2

Bearb. 24.05.2016

Blatt: 1 von 1

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

GZ_parts.fm

D Dreiphasiger Typ ohne Absauganlage - *Three-phase type without suction unit*

Q1-Ein-Aus-Taster / ON-OFF button
M1-Schleifscheibenmotor / Grinding disc motor

230V ~50Hz (~60Hz)

L1 L2 L3 PE

Q1 M1 F1

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

vorherige Seite: | Zustand | Änderung | Datum 24.05.2016 | Name | Projekt | Bearb. | Gepr. | Norm | Datum 24.05.2016 | Name

Urspr. | Ers.f | Ers.d

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt/Germany

Projektbeschreibung

nächste Seite: | Proj.-Nr.: GZ_400V | Standort | Zeichng.-Nr.: | Anlage: | Ort: | Blatt: 1 | von 1

E Dreiphasiger Typ mit Absauganlage - *Three-phase type with suction unit*

Q1-Ein-Aus-Taster / ON-OFF button
M1-Schleifscheibenmotor / Grinding disc motor
M2-Absaugmotor / Motor suction unit
FR-Thermoschutz / Thermal protection

230V ~50Hz (~60Hz)

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert- Pfleger- Str. 26
96103 Hallstadt/ Germany

Proj.-Nr.: GZ_400V_V2

Datum 24.05.2016

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

GZ_parts.fm

F Dreiphasiger, gesteuerter Typ mit Absauganlage - *Three-phase, controlled type with suction unit*

Q1-Ein-Aus-Taster / ON-OFF button
K1-Motorschütz / Motor contactor
T1-Transformator / Transformer
F1-Sicherung / Fuse
S1-Not-Aus-Schalgschalter / Emergency stop button
M1-Schleifscheibenmotor / Grinding disc motor
M2-Absaugmotor / Motor suction unit
A2-Steuerkarte / Control board

400V ~50Hz (~60Hz)

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert- Pfleger- Str. 26
96103 Hallstadt/ Germany

Bearb. 24.05.2016

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

G Dreiphasiger, gesteuerter Typ, mit Stufenschalter und Absauganlage - *Three-phase, controlled type, step switch and suction unit*

S1-Stufenschalter / Step switch
K1-Motorschütz / Motor contactor
T1-Transformator / Transformer
F1-Sicherung / Fuse
S1-Not-Aus-Schalgschalter / Emergency stop button
M1-Schleifscheibenmotor / Grinding disc motor
M2-Absaugmotor / Motor suction unit
A2-Steuerkarte / Control board

400V ~50Hz (~60Hz)

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert- Pfleger- Str. 26
96103 Hallstadt/ Germany

Bearb.	24.05.2016
Proj.-Nr.:	GZ_V2
Blatt:	1
von	1

GZ_parts.fm

H Dreiphasiger Typ mit Absauganlage und Bremse- *Three-phase type with suction unit and brake*

K1-Motorschütz / Motor contactor
A1-Bremse / Bracke
T1-Transformator / Transformer
F2-Sicherung / Fuse 2A
S1-Not-Aus-Schalgschalter / Emergency stop button
S2-Start Taste / Start button
FR-Thermoschutz / Thermal protection
M1-Schleifscheibenmotor / Grinding disc motor
M2-Absaugmotor / Motor suction unit

400V ~50Hz (~60Hz)

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt/Germany

GZ Brake
Bearb. 24.05.2016
Blatt: 1 von 1

I GZ Schleifmaschine mit Frequenzumrichter - GZ grinding machines with frequency converter

Der Schaltplan wird der Maschine von der Werkstatt beigelegt, die den Umbau auf Frequenzumrichter durchführt.

The circuit diagram is enclosed with the machine by the workshop that carries out the conversion to frequency converters.